

1/6

THESE

DE

JONATHAS DE FREITAS PEDROZA

1873.

THESE

BY

JOHN THOMAS DE FRETZ, M.D.

1884

THESE

QUE DEVE SUSTENTAR

PERANTE

A FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA

EM NOVEMBRO DE 1873

PARA OBTER O GRAU

DE

DOCTOR EM MEDICINA

Donathas De Freitas Pedroza

NATURAL DA MESMA PROVINCIA

Filho legitimo de Manuel José Pedroza, e de D. Maria José de Freitas Pedroza,

A medicina é um culto, cujo templo
é a humanidade inteira e sacerdote o
medico.

(DO AUTHOR.)



BAHIA

TYPOGRAPHIA DO-CORREIO DA BAHIA—

RUA D'ALFANDEGA N. 29

1873.

FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA

DIRECTOR

VICE-DIRECTOR

O EXM. SR. CONSELHEIRO DR. VICENTE FERREIRA DE MAGALHÃES

LENTES PROPRIETARIOS

OS SRS. DOUTORES

1.º anno

MATERIAS QUE LECCIONAM

Cons. Vicente Ferreira de Magalhães.....	} Physica em geral, e particularmente em suas applicações á Medicina.
Francisco Rodrigues da Silva.....	
Barão de Itapoan.....	
	Chimica e Mineralogia.
	Anatomia descriptiva.

2.º anno

Antonio de Cerqueira Pinto.....	Chimica organica.
Jeronymo Sodré Pereira.....	Physiologia.
Antonio Mariano do Bomfim.....	Botanica e Zoologia.
Barão de Itapoan.....	Repetição de Anatomia descriptiva.

3.º anno

Cons. Elias José Pedroza.....	Anatomia geral e pathologica.
José de Góes Siqueira.....	Pathologia geral.
Jeronymo Sodré Pereira.....	Continuação de Physiologia.

4.º anno

Cons. Manoel Ladislão Aranha Dantas.....	Pathologia externa.
Demetrio Cyriaco Tourinho.....	Pathologia interna.
Cens. Mathias Moreira Sampaio.....	} Partos, molestias de mulheres peçadas e de meninos recém-nascidos.

5.º anno

Demetrio Cyriaco Tourinho.....	Continuação de Pathologia interna.
Luiz Alvares dos Sanctos.....	Materia medica e therapeutica.
José Antonio de Freitas.....	} Anatomia topographica, Medicina operatoria e Apparelhos.

6.º anno

Rosendo Aprigio Pereira Guimarães.....	Pharmacia.
Salustiano Ferreira Souto.....	Medicina legal.
Domingos Rodrigues Seixas.....	Hygiene, e Historia da Medicina.

José Affonso Paraizo de Moura.....	Clinica externa, do 3.º e 4.º anno.
Antonio Januario de Faria.....	Clinica interna, do 5.º e 6.º anno.

OPPOSITORES

Ignacio José da Cunha.....	} Secção Accessoria.
Pedro Ribeiro d'Araujo.....	
José Ignacio de Barros Pimentel.....	
Virgilio Climaco Damazio.....	
Augusto Gonçalves Martins.....	} Secção Cirurgica.
Domingos Carlos da Silva.....	
Antonio Pacifico Pereira.....	
Alexandre Affonso de Carvalho.....	
José Pedro de Souza Braga.....	} Secção Medica.
Claudemiro Augusto de Moraes Caldas.....	
Ramiro Affonso Monteiro.....	
Egas Muniz Sodré d'Aragão.....	
Manoel Joaquim Saraiva.....	

SECRETARIO

O SR. DR. CINCINNATO PINTO DA SILVA

OFFICIAL DA SECRETARIA

O SR. DR. THOMAZ D'AQUINO GASPAS

A Faculdade não approva nem reprova as opiniões emitidas nas theses que lhe são apresentadas.

SECÇÃO CIRURGICA

HEMORRHAGIA TRAUMATICA

DISSERTAÇÃO

DEFINIÇÃO E DIVISÃO

DENTRE os accidentes, que complicão as feridas, escolhemos para a nossa dissertação a Hemorrhagia traumatica—accidente esse, que, alem de dificultar a reunião immediata das soluções de continuidade, e de impedir a sua cicatrização, zomba algumas vezes de muitos meios e processos os mais bem combinados, empregados pelo pratico, compromettendo, d'esta sorte, bastante a vida do ferido.

A palavra hemorrhagia, etymologicamente considerada, significa a effusão de uma quantidade notavel de sangue, (de *aima, sanguis e regnumi, prorumpo*) Em cirurgia diz-se que ha hemorrhagia, quando uma solução de continuidade fornece uma quantidade de sangue não proporcional ás novas superficies, e que não estanca por si, nem pela mais leve compressão. (Conselheiro Aranha Dantas).

Quanto ao momento, em que se manifesta a hemorrhagia, ella é: *primitiva*, se se mostra immediatamente depois do ferimento do vaso; *recurrente*, se faz-se um pouco mais tarde, depois que relaxão-se as paredes contracteis dos vasos; *consecutiva* ou *secundaria*, a que tem logar ainda mais tarde, quando pelo facto da eliminação de uma eschara ou de um coelho, desaparece a obliteração incompleta do vaso, o que observa-se mais particularmente nas feridas por armas de fogo.

A hemorrhagia em relação á natureza do vaso ferido, é: *arterial*,

venosa e capillar, segundo é uma arteria, uma veia ou capillares, que a fornecem; ainda é *arterio-venosa* se uma arteria e uma veia a fornecem ao mesmo tempo: em relação a séde do vaso ferido, ella é *interna* ou *externa*, segundo o sangue corre, ou não para fóra: se o liquido sanguineo derrama-se em alguma cavidade natural, ou infiltra-se por entre as malhas do tecido cellular, chamão-n'a então hemorrhagia por *derramamento* e hemorrhagia por *infiltração*.

O Sr. Billroth—o illustre professor de Pathologia Cirurgica da Universidade de Vienna, dá o nome de *parenchymatosa* á hemorrhagia resultante da solução de continuidade de vasos, que entrão no trama intimo dos parenchymas, bem como a que se manifesta nas feridas do corpo cavernoso do penis, das partes genitales da mulher, da lingoa, do perineo, d'ao redor do anus, e nos ossos esponjosos; vasos, que se não contraem, que não se retirão para o interior do tecido, e que não são mais comprimidos por elle; mas não vemos alli mais do que uma das especies de hemorrhagias, que temos ja enumerado.

Em relação ás causas, que as podem produzir, as hemorrhagias podem resultar da acção dos instrumentos cortantes, perforantes, contundentes, dos projectis arremessados pela conflagração da polvora, e dos causticos.

Para a melhor discriminação dos pontos, de que devemos tratar, dividimos a nossa dissertação em quatro partes: na primeira trataremos da etiologia das hemorrhagias; na segunda mencionaremos os mais salientes phenomenos, que caracterisão a manifestação desse accidente, ou da sua symptomatologia; na terceira do seu diagnostico e prognostico; na quarta parte, finalmente, dos meios, de que dispõe a sciencia para combater esse accidente.

PRIMEIRA PARTE

ETIOLOGIA

As causas determinantes da hemorragia são a acção dos agentes externos, que já mencionamos, causas essas, que obrando differentemente sobre os tecidos da economia, produzem por isso mesmo hemorragias de caracteres peculiares, que necessitam de ser descriptas separadamente.

Os instrumentos cortantes—sendo capazes de produzir mais facilmente grandes soluções de continuidade—determinão mais frequentemente uma hemorragia abundante; nesse caso a passagem, que a ferida offerece ao sangue, é franca e livre.

Os instrumentos perforantes muito mais difficilmente produzem hemorragias; não só por ser a ponta, pela qual obrão, uma superficie mui pequena—consequentemente tendo uma acção pouco consideravel sobre os vasos, mas ainda por fugirem da acção desses instrumentos em virtude da mobilidade, de que gozão os mesmos vasos, os quaes feridos dão por isso mesmo perda sanguinea pouco consideravel para merecer o nome de hemorragia.

Se, porém, o instrumento é ao mesmo tempo agudo e cortante, e o tracto da ferida tem uma certa profundidade, podem sobrevir os phenomenos do aneurisma falso consecutivo, e até os do aneurisma falso primitivo.

Os instrumentos contundentes raras vezes determinão tal accidente; porquanto antes de dividir os tecidos, os comprimem, e desta compressão resulta que, se não estão sobre um plano osseo, os troncos vasculares evitam aquella acção escondendo-se nos intersticios dos órgãos vizinhos, para que deixando de obrar a causa, voltem elles á sua direcção primitiva: é assim que vemos muitas vezes em um membro não somente as partes molles como até os proprios ossos esmagados, ao passo que illesos os vasos e os nervos. Se, comtudo, os vasos de grosso calibre participão dessa desorganisação das partes circumvisinhas, o fluxo sanguineo succede então ao ferimento; felizmente, porém, é suspenso pela opposição, que fazem as partes molles naquelle estado, que acabão por determinar a coagulação do sangue; suspensão que póde ser definitiva ou temporaria.

As feridas por armas de fogo, diz-se geralmente que não fornecem hemorragia, mas é essa uma ideia errônea e a causa desse erro é que a maior parte dos individuos, em que uma arteria de grosso calibre foi dividida por uma bala, morrem sobre o campo da batalha, antes que se tenha podido soccorrel-os. É verdade que os vasos escapão facilmente á acção das balas esphericas não só porque estas se desviam com facilidade de sua direcção pelo menor obstaculo que encontrão, como pela elasticidade desses mesmos vasos. Não é, porém, assim com as balas cylindro-conicas, que não apresentam em seu trajecto aquella singularidade. Os estilhaços dos obuzes tem os bordos cortantes e são impellidos por uma força extraordinaria.

Os projectis da guerra causão muitas vezes hemorragias primitivas abundantes, quando atravessão vasos de consideravel calibre, como as arterias crural, carotida, axillar, a via jugular, etc. E para justificar o que tenho dito sobre este accidente nas feridas por armas de fogo, Sanson em sua these de concurso sobre a hemorragia traumatica cita o seguinte facto: *Un de mes camarades tomba frappé à l'aîne d'un coup de feu qui lui ouvrit l'artère iliaque à son passage sous l'arcade crurale; aller à lui, le déshabiller, pour découvrir la blessure, qu'il indiquait, fut l'affaire d'un instant, et cependant il expira avant que l'on pût placer un doigt sur la plaie pour suspendre l'écoulement du sang.*

Quando os projectis de guerra lesão vasos de pequeno calibre, raramente manifesta-se aquelle accidente, não só porque retrahem-se, como porque essas feridas apresentam aberturas contusas com os bordos e superficies designaes, que concorrem para a formação de coalhos, que os obliterão.

Segundo Sanson, Guthrie faz notar com muita razão que de todos os generos de feridas, as que são resultado de armas de fogo são as mais sujeitas a hemorragias secundarias.

A acção dos causticos e do fogo póde em algumas circumstancias produzir hemorragias. Quando se applica o cauterio actual sobre uma ferida sangrenta, vê-se algumas vezes apparecer um jorro sanguineo resultante da destruição das paredes de um ramo vascular, que se acha ao lado do cauterio: outras vezes o sangue se derrama em consequencia da acção irritante do calorico, que determina uma fluxão para a parte.

A acção dessas causas efficientes podem favorecer ou desfavorecer as condições de idade, sexo, temperamento, idiosyncrasia, o estado moral do individuo, etc.

SEGUNDA PARTE

SYMPTOMATOLOGIA

Os symptomas, que caracterisão uma hemorrhagia traumatica, são locaes e geraes.

Symptomas locaes

Estes differem segundo que o sangue é fornecido por uma arteria, por uma veia, por vasos capillares e por uma arteria e uma veia simultaneamente: assim desenvolveremos os symptomas, que se manifestão em cada uma dessas especies de hemorrhagia.

Hemorrhagia arterial

Quando uma arteria de calibre medio é aberta, póde o sangue ser fornecido ao mesmo tempo pelas suas duas extremidades.

A extremidade central do vaso ferido fornece o sangue em esguichos, continuos, vermelhos, rutilantes soffeados, isochronos aos batimentos do orgão central da circulação; esguichos, que cessão, se fizermos uma compressão sobre o trajecto da arteria entre a solução de continuidade e o coração, desapparecendo as pulsações arteriaes abaixo da ferida.

A extremidade peripherica fornece um sangue menos espadanado, e não tem tão rutilante a côr, por isso que tendo de percorrer uma infinidade de vias, perde algumas de suas propriedades e mostra-se com apparencias de sangue venoso. Ha casos, porém, em que o sangue fornecido pela extremidade peripherica apresenta caracteres identicos ao que fornece a extremidade central, em que até as proprias pulsações arteriaes continuão a dar-se abaixo do ferimento, não obstante a compressão feita no ponto supra mencionado. Sirva de exemplo a lesão de uma das arterias duplas do antebraço, onde as numerosas anastomoses arteriaes explicão o facto.

Quando é dividido o tronco arterial principal de um membro, o escoamento sanguíneo fornecido pela extremidade periphérica é pouco consideravel e algumas vezes quasi nullo.

Facilmente deprehende-se, pelo que hemos dito, que, quando tivermos de lançar mão da ligadura, seja ella applicada na extremidade cardiaca ou central, quando se tratar dos grossos troncos arteriaes, ao passo que nos vasos de calibre medio como as arterias radial, temporal, etc., seja ella praticada em ambas as extremidades.

Uma arteria pode ser completa ou incompletamente dividida, o ferimento pode ser feito em sentido transversal ou longitudinal. Se um vaso arterial de grosso calibre é completamente dividido no sentido transversal, manifesta-se então um escoamento sanguíneo abundante, que muitas vezes põe termo á vida do infeliz; outras vezes, porém, a natureza procura substar essa hemorragia por diversos meios: é assim que apparece em alguns individuos uma syncope, á qual somente devem a conservação da vida; ainda, o enfraquecimento da circulação, a formação de coelhos no fundo da ferida, a infiltração no tecido cellular visinho e na bainha cellulosa da arteria, a retracção e a coarctação das extremidades do vaso dividido, a secreção da lymphá plastica, que produz-se em todas as feridas, taes são os meios de que lança mão a natureza para fazer substar a hemorragia.

Quando acontece ser aberto o vaso arterial em uma parte somente de sua circumferencia, ou quando a arteria é incompletamente dividida, a columna sanguínea divide-se em duas partes: uma lança-se para fóra do vaso e constitue a hemorragia, e a outra segue a sua direcção primitiva, indo até as ultimas subdivisões arteriaes. O sangue, que sahe dessa ferida, ainda que com pouca violencia, é em esguichos continuos, vermelhos, rutilantes e soffreados. Sente-se ainda abaixo da ferida os batimentos arteriaes, mas enfraquecidos.

Comprimindo-se a arteria em seo trajecto entre o coração e a ferida, cessa o escoamento sanguíneo, o qual recrudece, se a compressão é feita entre a ferida e os capillares; e a razão é obvia.

Se a arteria ferida não derrama sangue para o exterior ou por não haver solução de continuidade nos tegumentos externos, (o que pode dar-se, por exemplo, quando a arteria é lesada pelo fragmento de uma fractura ou despedaçada pelos esforços empregados para a reducção de uma luxação), ou por ser esta solução de continuidade mui pequena, distante da lesão do vaso, ou ainda de trajecto tortuoso, acontece então que o

sangue se infiltra ou derrama-se nos tecidos vizinhos, produzindo desta sorte aneurismas falsos primitivos e consecutivos.

Essa diffusão sanguinea torna a parte tensa, pesada, volumosa em pouco tempo, de uma côr marmorea e lívida. Ahi apreciação-se batimentos mais ou menos profundos, regulares, isochronos aos do coração, batimentos tanto mais distinctos, quanto menos tensa é a parte e que manifestão-se principalmente no ponto correspondente á ferida arterial. Se se applica as faces palmares das mãos sobre esse derradeiro ponto, sente-se uma sorte de estremecimento, devido á colisão da columna de sangue contra os bordos da abertura do vaso e contra as camadas sanguineas já derramadas.

A auscultação nesse ponto pode tambem fazer sentir um ruido mais ou menos forte e de natureza variavel.

Quando a ferida é estreita, e não é parallela á do vaso ferido, este profundamente situado e de um certo calibre, o sangue ordinariamente escapa-se por intervallos, pelo effeito da contracção de um musculo ou de uma pressão exterior, ou em consequencia da reacção das paredes do fóco, quando estão muito distendidas e então o sangue sahe em lavagem ou em jorro, vermelho, preto, liquido ou semi-coagulado, segundo o tempo, que se tem demorado no meio dos tecidos.

Quando, porém, a ferida é muito estreita, o vaso de pequeno calibre e profundamente situado, e não sahe senão gotta a gotta o sangue, este derrama-se, forma-se uma bolsa á custa do tecido cellular ambiente, e não é, geralmente, senão mais tarde, que se percebe a existencia de um tumor circumscripto arredondado, que desaparece em parte pela pressão, agitado por movimentos alternativos de expansão e contracção isochronos ao pulso, movimentos, que tornão-se vehementes, quando comprime-se o vaso entre o tumor e as partes, onde distribue elle seos ramos, e que, ao contrario, cessão pelo effeito da compressão da arteria entre o tumor e o órgão central da circulação. Eis o caso do aneurisma falso circumscripto.

A infiltração sanguinea é algumas vezes tão consideravel, quando lesada uma arteria de grosso calibre, e a tensão tão grande, que as partes, para assim dizer, suffocadas pela compressão, que experimentão, não tardão a gangrenar-se.

Hemorrhagia venosa

Mais expostas, do que as arterias, á acção dos corpos vulnerantes,

por isso que são mais numerosas e mais superficiaes, as veias, entretanto, mais raramente fornecem hemorragias.

De facto, o sangue que circula nesses vasos tão pequeno esforço exerce contra suas paredes, se não existe obstaculo algum ao seu curso, que se pode pical-os, incisal-os longitudinalmente ou mesmo um pouco obliquamente em uma pequena extensão, sem que se manifeste hemorragia alguma. Esta asserção é cabalmente provada, se se imagina nas precauções tomadas na operação da phlebotomia, onde o escoamento sanguineo só tem lugar em virtude do esforço lateral, que se faz exercer o sangue contra as paredes do vaso.

Quando se divide por um instrumento cortante uma veia de grosso calibre, sua extremidade central não dá geralmente escoamento algum sanguineo, porque a isso se oppõem as valvulas, de que são ellas providas; algumas vezes, comtudo, ou devido a uma anastomose perto da ferida do vaso, ou por insufficiencia d'aquellas valvulas, essa extremidade fornece uma hemorragia, que reclama uma prompta e efficaz intervenção da arte; a extremidade peripherica dá sahida ao sangue que vem dos capillares, o qual apresenta uma côr negra, que corre em jorro continuo não sofreado, mas em lavagem.

No ferimento das veias de calibre medio, ainda que se manifeste com alguma intensidade, o fluxo sanguineo tende a parar em consequencia do achatamento das paredes delgadas desses vasos, sobretudo se o doente não exerce contracções musculares.

Se a veia não tem sido completamente dividida, se só o foi em parte de sua circumferencia, o sangue, que vem pela extremidade que está em relação com os capillares, chegado ao ponto da lesão, divide-se em duas columnas, uma das quaes se dirige para o coração, e a outra se derrama na superficie da ferida; n'este ultimo caso, se se comprime a veia entre a ferida e o órgão central da circulação, a hemorragia augmenta, por isso que a columna de sangue, que para elle se dirigia, concorre para esse augmento.

A hemorragia venosa pára, se se comprime o vaso entre a solução de continuidade e os capillares.

Hemorrhagia capillar

A effusão sanguinea, que resulta do ferimento dos capillares, geralmente é pouco consideravel para manifestar os caracteres de uma hemorragia; os capillares divididos retrahem-se quasi sempre em sua ba-

inha, e seus orificios contrahem-se não só pela irritação produzida pelo instrumento cortante, mas ainda pelo contacto do ar, o que os faz em geral fechar-se completamente.

Quando o sangue goza da plasticidade, que lhe é propria, é rara e muito rara a hemorrhagia capillar; mas quando este tem perdido, qualquer que seja a causa, essa propriedade, e os vasos a sua contractilidade, manifesta-se então mais facilmente a perda sanguinea.

Toda a causa, que tende a depauperar o sangue, e a fazel-o perder as suas qualidades normaes, tende tambem a facilitar esta especie de hemorrhagia; assim fazem o escorbuto, as sangrias reiteradas, as suppurações abundantes, o enfraquecimento resultante de molestias anteriores, a insufficiente ou má alimentação, etc. Não podemos deixar de assignalar certa disposição morbida do organismo, que muitas vezes expõe o individuo sem causa apreciavel, ou por uma completamente insignificante, a perigos imminentes, contra os quaes são muitas vezes baldados os esforços do pratico.

Esta disposição geral, a que chamão—hemophilia,—determina nos individuos, que estão debaixo de sua influencia, uma tendencia extraordinaria á hemorrhagias pertinazes e muitas vezes fataes. As causas desta diathese, são ellas conhecidas? Ha caracteres especiaes, que revelem a sua existencia em um individuo? Consistirá a sua essencia em um adelgaçamento anormal das paredes arteriaes, congenita? ou uma degenerescencia das membranas vasculares seguida de atrophia de suas paredes, e então adquirida? Não ousamos affirmar isto ou aquillo; entretanto inclinamos-nos a crer que ella é quasi sempre congenita, hereditaria, e que não está subordinada a condições debilitantes, nem á má hygiene: e o que nos leva a isso crer é que muitas vezes se manifesta em individuos, que gozão apparentemente de uma completa saude. O Sr. Föllin em um caso de sua experiencia e sobre este assumpto exprime-se desta maneira: *Un malade de ce genre, que j'ai observé, pouvait être cité comme un type d'une santé luxuriante et du tempérament sanguin.*

Entretanto outros dizem que os individuos, que têm em si esta diathese, a traduzem por caracteres physicos particulares, como sejam: sistema muscular pouco desenvolvido e flaccido, scleroticas translucidas, deixando ver a côr da choroide, pelle fina e baça, sujeitos a epistaxis e hemorrhoidas frequentes, á hemorrhagias abundantes depois da mais diminuta ferida, bem como a simples picada de uma sanguesuga, a avulsão de um dente, uma leve contusão, e outras causas, como essas, tão insignificantes. Innumeros factos poderíamos apresentar para comprovar

o perigo, que corre o individuo sob esta disposição geral da economia, que não exprime mais do que a sua degradação; mas cremos que seria muito prolongar-nos sobre este ponto e exceder das raias, que temos traçado ao nosso resumido trabalho.

A hemorragia n'esta diathese pode dar-se traumatica ou espontaneamente.

O sangue fornecido pela divisão dos capillares é soroso, ligeiramente vermelho, incoagulavel ou antes formando coalhos molles, e apparece em forma de pequenas gottas na extremidade de cada vaso; gottas, que se vão reunindo para formar um derramamento uniforme sobre a ferida. A compressão exercida sobre os troncos arteriaes e venosos na circumvisinhança da solução de continuidade não modifica o fluxo sanguineo fornecido pelos capillares.

Hemorrhagia arterio-venosa

Quando uma arteria e uma veia de certo calibre são lesadas ao mesmo tempo, ou as feridas dos vasos se correspondem, ou não; no primeiro caso, se a ferida é muito estreita e não dá passagem para o exterior, o sangue passa immediatamente de um para outro vaso; ou o da arteria se derrama antes de entrar na veia, formando desta sorte um aneurisma arterio-venoso, como tivemos, ha dous ou tres annos, occasião de ver no Hospital da Santa Caza da Misericordia, na Clinica do Sr. Dr. Moura, em um individuo, que apresentava um tumor desta especie na dobra do braço em consequencia de uma sangria, em que o instrumento tinha simultaneamente ferido a veia mediana basilica e a arteria humeral subjacente; cumprindo-nos dizer, porem, que o individuo era morador de fóra da capital, e lá se tinha feito sangrar por um arvorado cirurgião.

Se os vasos lesados não se correspondem, e se a solução de continuidade dá ao sangue passagem livre para o exterior, manifesta-se um escoamento sanguineo, que participa necessariamente dos caracteres das duas sortes de hemorrhagias. Quando a ferida exterior não é mui larga, os vasos são divididos completamente e situados profundamente, o sangue de ambos elles sahe misturado, consequentemente apresentando uma côr não avermelhada do arterial, nem preta do venoso, mas intermedia a essas côres. O jorro sanguineo é continuo e agitado de movimentos soffreados isochronos aos batimentos do coração, durante os quaes elle

augmenta de volume, e a côr do sangue arterial se faz sobresalhir um pouco.

Os phenomenos são, porém, mais evidentes, quando a ferida é mais larga e os vasos mais superficiaes; o jorro sahe então com força: mas vê-se que elle é striado de um vermelho vivo e preto, ora formado por duas columnas unidas e parallelas, ora uma voltando-se em redor da outra em spiraes. Quando o jorro sanguineo é mais forte em consequencia da contracção do coração, a columna de sangue arterial torna-se mais saliente.

A compressão exercida sobre o tracto dos vasos tira toda a duvida, e baseia o diagnostico; porquanto, se é praticada entre a ferida e as extremidades capillares dos vasos, o jorro arterial, como o temos já descripto em outra parte, é manifesto: o contrario tem lugar, se se comprime fortemente o tracto dos vasos entre a solução de continuidade e o coração, porque cessa o jorro, e torna-se evidente a onda do sangue venoso, que se reconhece por seus caracteres já mencionados.

Symptomas geraes

Sobre os diversos apparelhos e sobre o systema nervoso repercutem os effeitos immediatos resultantes de uma perda sanguinea.

Os symptomas geraes são muitas vezes os unicos que nos demonstrão a existencia de uma hemorrhagia interna.

Começando a examinar o doente pelo habito externo, notamos que a face, as mucosas, as extremidades dos dedos, os labios, finalmente toda a pelle é pallida, séde de um resfriamento geral, a temperatura abaiixa-se, um suor frio e viscoso não tarda a manifestar-se nas palmas das mãos, na fronte, na região anterior do peito, no epigastrio e nas plantas dos pés; o pulso accelera-se ao passo que perde a sua força e sua resistencia, e acaba por tornar-se irregular e intermittente; se continua a hemorrhagia, apparece a polydipsia, as nauseas, os vomitos, lipothimias, tinidos nos ouvidos, os objectos, que rodeião o doente parecem estar em movimento, o infeliz perde os sentidos e cahe, se porventura se acha em pé ou sentado. Se o accidente continua ainda, os symptomas tornão-se assustadores e mais graves, a victima tem a côr pallida da cêra, os olhos têm o aspecto vitreo, uma dyspnêa consideravel o ameaça, a séde é inextinguivel, os vomitos mais frequentes, tumultuão os batimentos do coração, o pulso torna-se filiforme e frequentissimo, o doente

fica abatido, ancioso, cahe em syncope, as convulsões invadem os membros, reproduzindo-se pela menor excitação, e no coma ou no delirio, em que chega a cahir o infeliz doente, a morte não se faz muito tempo esperar para dar o desfecho deste lugubre quadro, que se desenha aos olhos do cirurgião, que desanimado e fatigado por empregar de balde todos os meios, que estavam ao seo alcance, cruza os braços, deixa correr uma lagrima do coração, e procura lenitivo na santidade de sua sublime missão!..

Não se observa essa successão de symptomas, quando são largamente abertos os órgãos centraes da circulação; porque então a morte é instantanea, e se ella sobrevem no fim de poucos momentos, os symptomas apparecem quasi todos ao mesmo tempo. Em geral, quanto mais a perda de sangue é rapida e abundante, tanto mais a syncope e a morte são imminentes.

TERCEIRA PARTE

DIAGNOSTICO E PROGNOSTICO

Diagnostico

Reconhecer a origem de uma hemorragia, geralmente, não é impossível, e nem mesmo tão difficil, como se tem supposto: é raro o caso, em que se apresenta essa difficuldade.

Vejamos os caracteres, que distinguem entre si cada especie de hemorragia: o sangue fornecido por uma arteria é vermelho, de um jorro soffreado, quasi sempre mais abundante que o fornecido por uma veia.

O sangue venoso tem, como hemos dito, caracteres oppostos a aquelle.

Ha, porem, casos, em que o arterial se pode confundir com o venoso e vice-versa: este pode apresentar os caracteres d'aquelle, como em certas febres intensas; uma veia collocada junto de uma arteria, que lhe communique os seus movimentos, pode, uma vez que seja ferida, manifestar um jorro mais ou menos soffreado, ainda mais pelo facto da energia augmentada das contracções do coração, que parece estender sua influencia até sobre o curso do sangue venoso: tambem o sangue arterial pode semelhar-se ao venoso, como na imminencia da asphyxia, na syncope, etc.

Qual, pois, o meio para distinguil-os? A compressão é o mais seguro para firmar o diagnostico.

Quando ella é praticada entre a ferida e o orgão central da circulação, e diminue o escoamento sanguineo, a hemorragia é de corrente centrifuga ou arterial; se augmenta, é de corrente centripeta ou venosa: a compressão praticada entre os capillares e a solução de continuidade augmenta as hemorragias de corrente centrifuga, e diminue as de corrente centripeta.

A difficuldade do diagnostico apresenta-se quando a hemorragia dá-se em uma região, onde os vasos são numerosos, e cruzão-se em diversos sentidos, quando são profundamente situados, a ferida é pequena e as partes lesadas achão-se infiltradas de sangue. Ainda nesses casos a

compressão exercida em diversos pontos por um pratico, que possua exactos conhecimentos anatomicos, traz geralmente a luz ao diagnostico.

Muitas vezes manifesta-se nas feridas resultantes de amputações ou de extirpação de tumores, depois de convenientemente tratadas e applicados osapparelhos, a hemorrhagia consecutiva, o sangue passa através das peças d'aquelles e embebe-os. Que devemos fazer, uma vez que nos é desconhecida a origem dessa hemorrhagia?

A compressão, nesse caso, não faria mais do que desviar o liquido sanguineo para outro ponto da ferida.

Convém, então, ao cirurgião levantar o apparelho, tirar os coalhos formados e procurar a origem real da hemorrhagia, para oppor-lhe os meios capazes de substa-la, meios, que vão ser tratados na ultima parte da nossa dissertação.

O diagnostico das hemorrhagias arterio-venosas não é difficil, pelo que dissemos em sua exposição; e alli ficarão assignalados caracteres, que as distinguem perfeitamente. As hemorrhagias traumaticas differem das espontaneas, porque não têm, como as ultimas, geralmente, phenomenos precursores. A hemorrhagia espontanea é precedida por um mal estar geral, horripilação, acceleração e plenitude do pulso, uma sensação de calor e de prurido na parte, em que ella se vae manifestar, enfim é precedida de tudo aquillo, que constitue o molimen hemorrhagico, phenomenos, que faltão na hemorrhagia traumatica.

Prognostico

São sempre accidentes graves as hemorrhagias: não só porque enfraquecem os doentes, mas tambem porque impedem a reunião immediata das soluções de continuidade.

E' difficil avaliar exactamente a quantidade de sangue, que pode perder um individuo, antes de entrar em perigo; tanto mais difficil, quanto é grande a divergencia entre os physiologistas sobre a massa total do sangue em relação ao corpo. E' assim que para Wagner, Allen-Moulins e Herbst ella seria a vigesima até a vigesima quinta parte do peso total do corpo; para Percival de $\frac{1}{15}$; para Haller, F. Quesnay, Fred. Hoffmann, Valentin, de $\frac{1}{4}$.

O prognostico das hemorrhagias depende, além da quantidade de sangue perdido, de muitas circumstancias: quaes sejam o temperamento e constituição do individuo, seo sexo, idade e estado physico e até moral.

Um homem plethorico supportará, e algumas vezes até com vantagem, uma perda sanguinea, que seria capaz de esgotar um individuo nervoso, fraco e cachetico.

O professor Richerand faz notar, segundo diz Sanson, que certos individuos têm podido perder 75 libras de sangue em 10 dias, ou ainda mais, 30 libras em 24 horas!

Em geral os adultos supportão melhor, que os meninos, uma perda de sangue, ainda que nestes a quantidade desse liquido pareça proporcionalmente maior.

O estado physico e moral do doente influem sobre as consequencias desse accidente; é assim que no individuo medroso, aliás facil de cahir em uma syncope, as hemorrhagias tendem a estancar: n'aquelles, que soffrem de certas molestias, como o escorbuto, anemia, chlorose, em que parece haver uma especie de degradação em toda a economia, e em que a plasticidade do tecido sanguineo é anormal, o prognostico é mais grave.

A hemorrhagia arterial é geralmente mais perigosa do que a venosa; excepto quando a veia dividida é a principal de um membro, que então é mais grave do que a lesão da arteria correspondente: por isso que é mais difficil restabelecer-se, n'esta circumstancia, a circulação venosa, que a arterial: de facto, se se deixa, n'esse caso, o sangue correr, oppõe-se o doente a morrer de hemorrhagia, e a ser o membro invadido de gangrena, se se comprime a veia: porquanto ella é, senão a unica, ao menos a principal via, pela qual se faz a volta do sangue.

A hemorrhagia fornecida pelas veias superficiaes, pelas collateraes das veias dos membros e pelos capillares, é accidente de quasi nenhuma gravidade, salvo havendo uma disposição particular do organismo.

Este accidente é tanto mais grave, quanto mais perto está do tronco o vaso lesado.

E' quasi sempre mortal a hemorrhagia, que tem logar nas cavidades splanchnicas; porque geralmente tem sua séde em grossos troncos, como ainda pela difficuldade do emprego dos meios hemostaticos: n'esse caso o infeliz succumbe no meio dos symptomas, que já descrevemos.

As divisões incompletas das arterias são mais graves do que as completas: porquanto a porção, que não foi ferida, oppõe-se á retracção e contracção do vaso.

A cura dos ferimentos longitudinaes, quando não são muito extensos, pode dar-se espontaneamente, d'onde maior gravidade para os transversaes.

Não podemos deixar de mencionar um phenomeno importante e tanto mais, quanto mais grave torna o prognostico das hemorragias que dão-se nas veias situadas perto do coração; referimos-nos á entrada do ar nesses vasos, phenomeno observado por Beauchône, Dupuytren, Græfe, Mott e Clemot, que é caracterisado por um ruido de gargarejo ou as-sobio, e que tem logar durante uma forte inspiração, que favorece a volta do sangue venoso ao coração; a morte é muitas vezes immediata a esse facto, que não é ainda perfeitamente conhecido em seos effeitos physiologicos. A morte n'este caso, provavelmente, segundo a opinião do professor Billroth, é devida á interrupção subita, que produzem as bolhas de ar á chegada do sangue nos vasos do pulmão.

O prognostico das hemorragias resultantes de uma diathese fica bem claro e deduz-se facilmente do que temos dito sobre essa disposição geral da economia.

Nos casos fataes devidos á diathese hemorrhagica, a vida se esvae com o sangue, e a morte é precedida de uma syncope mais ou menos prolongada.

QUARTA PARTE

TRATAMENTO

Le sang est le trésor de la vie.

Mauriceau.

A hemorragia, que tem sua séde nos vasos capillares, ordinariamente pára por si ou pela exposição ao ar da solução de continuidade, ou pela loção com agoa fria.

O mesmo dá-se algumas vezes com as hemorragias arteriaes. Geralmente as feridas por armas de fogo, quando não são lesados vasos de grosso calibre, as por arrancamento e as picadas das arterias, não dão sangue; e quando o dêem, estancão por si mesmo.

Diversas explicações procurão dar a essa suspensão espontanea da hemorragia. Para Pouteau a obliteração do vaso lesado dependia da turgidez e intumescencia do tecido cellulae circumvisinho. Para Petit consistia ella na formação de um coelho solido adherente, que depois tornava-se em uma especie de rolha, que confundia-se com as paredes do vaso, e era mantido por um outro, que se formava exteriormente. Outros explicavão pelo aperto e retracção dos vasos divididos. Jones explica o facto dizendo que o sangue, que fornece a solução de continuidade, coagula-se e forma um coelho, que provisoriamente fecha a ferida, suspendendo desta sorte a hemorragia e que inflammão-se depois os bordos da solução de continuidade, dando lugar ao apparecimento da lymphá plastica, agglutinão-se e adherem um ao outro, desapparece então o coelho, e conserva-se o calibre do vaso.

As hemorragias arteriaes e venosas a maior parte das vezes reclamão os recursos d'arte.

Muitos são os meios, que se empregão para a suspensão das hemorragias: mas o seo resultado depende não só da perfeição d'elles, mas ainda da calma, pratica, e intelligencia de quem os applica.

Passemos á descripção dos mais importantes desses meios.

Ligadura

A ligadura consiste na applicação de um fio encerado em de-redór de um vaso sanguineo, afim de por meio da constricção circular exercida sobre suas paredes, determinar-se a sua occlusão, e conseguintemente substar-se a evacuação sanguinea.

Os Snrs. Sédillot e Legouest assim exprimem-se sobre a applicação desse meio, de que dispõe a hemostasia; *L'application de la ligature à l'hémostasie est le plus beau titre d'A. Paré à la reconnaissance de la chirurgie française, et après de longues discussions et des épreuves multipliées, cette methode jouit de la plus grande faveur, et est appliquée avec autant de hardiesse qu'on a mis d'hésitation à l'adopter.*

Os fios, com que se praticão as ligaduras, varião segundo o seo volume, a sua forma, e a sua natureza.

Emquanto ao volume do fio constrictor, elle deve estar na rasão directa do calibre do vaso; comtudo os medicos inglezes preferem os finos, qualquer que seja o volume do vaso a ligar.

Quanto á forma, elles podem ser redondos, e assim determinão a ruptura das duas tunicas internas da arteria, ou chatos, e então produzem apenas o contacto das paredes vasculares sem immediatamente rompel-as.

Quanto á sua natureza, o fio pode ser de linho, de metal, de sêda, de corda, de tripa, etc.

Os cirurgiões allemães preferem geralmente os fios de sêda. Alguns praticos entendem que os de materia animal devem ser preferidos, por crerem que são absorvidos, e que mais facilmente permitem a reunião immediata; outros usão mais dos metallicos, por julgarem que produzem menos irritação nas feridas.

Entre nós geralmente applicão os fios de linho; temos por diversas vezes visto tambem applicar os metallicos.

A natureza do fio pouco influe, e o effeito de qualquer, que seja o posto em pratica, parece-nos sempre o mesmo.

A ligadura é immediata, quando abrange somente a arteria, mediata, quando não só abrange aquella, mas tambem uma parte dos tecidos circumvisinhos.

A ligadura pode ser praticada ou no logar da lesão do vaso, ou na sua continuidade. As veias raras vezes reclamão o seo emprego.

Ligadura immediata

A maneira, pela qual se applica a ligadura immediata differe, segundo a arteria é, ou não, completamente dividida. Se o é completamente, o cirurgião prende com uma pinça de dissecação a extremidade do vaso, obrando sobre pontos oppostos de sua circumferencia, puxa-a brandamente para fóra dos tecidos, isolando-a das partes circumvisinhas: é então que o ajudante passa por detraz da mão do operador o fio encerrado, colloca-o em deredor da pinça, e dá o primeiro nó frouxo, para gozar de mobilidade, sendo as extremidades do fio sustentadas pelos quatro derradeiros dedos; os pollegares levão-no para diante, até attingir o vaso além da extremidade do instrumento; é então que esses derradeiros dedos, por um ligeiro movimento de flexão, apertão o nó tanto quanto necessario para cortar as suas membranas internas; se a ferida é profunda, os indicadores substituem nesse trabalho aos pollegares: retirado o instrumento, dá-se um segundo nó, para que sob a influencia do impulso do sangue, que nessa occasião é um pouco consideravel, não se afrouxe o primeiro.

O fio nesta operação não deve ser torcido; e deve obrar perpendicularmente ao eixo do vaso.

No caso, em que o vaso não soffreo completa interrupção em sua continuidade, isto é, quando não foi completamente dividido, o fio é conduzido transversalmente por baixo d'elle por meio de uma agulha curva, ou um stylete-agulha, e completa-se a ligadura como no caso precedente, depois de tel-o isolado das partes circumvisinhas.

Quando a hemorrhagia venosa é abundante e a compressão é impotente para fazel-a parar, os cirurgiões lanção mão da ligadura, como unico meio capaz para obter aquelle resultado: a maior parte das vezes é sufficiente a da extremidade peripherica das veias; outras, posto que raras, applicão-se duas ligaduras, uma nesta extremidade, outra na central.

Ha casos tão graves de hemorrhagias venosas, que os praticos têm se visto obrigados a applicar não só a ligadura da veia ferida, como mesmo a da arteria: e é digno effectivamente de mencionar-se que a gangrena e as perturbações na circulação capillar não são tão pronunciadas nesse caso, como quando faz-se somente a ligadura da veia.

O effeito immediato de uma ligadura praticada sobre um vaso é a

intercepção do curso sanguineo e a determinação da coagulação do sangue nesse ponto. O vaso ligado representa um duplo cone, que tem por base a ligadura: divididas as membranas internas, estas soffrem uma compressão exercida pela externa, e enchem até certo ponto o interior do vaso; é então que o sangue, depondo filamentos fibrinosos, determina a formação de um coelho, que se eleva algumas vezes até a origem da primeira collateral, coelho, que espessa-se e obsta o curso sanguineo.

As partes, que estão immediatamente aquém e além da ligadura, inflammão-se e derramão, não só para dentro do vaso, como para fora d'elle, lymphá plastica, fazendo-se assim o trabalho adhesivo nas paredes das extremidades do vaso ligado; algum tempo depois faz-se uma inflammção suppurativa no ponto, em que se acha o fio constrictor, o qual cahe mais ou menos do decimo ao vigesimo dia.

Ligadura mediata

Emprega-se a ligadura mediata ou quando a arteria é muito profunda para ser descoberta, ou quando se não póde prendel-a isoladamente.

Assim pratica-se este meio hemostatico: traz-se para diante a parte sangrenta ou por meio de uma pinça de disseccção, ou de um tenaculum; ao lado do vaso, que é séde da hemorrhagia, introduz-se uma agulha curva, semi-circular, fixa em um porta-agulha, de maneira a recebel-a do outro lado; faz-se então sahir a agulha em um ponto opposto a aquelle por onde foi introduzida, e retirando-se finalmente o instrumento, aperta-se o fio, determinando-se uma constrictção proporcional ao volume do vaso e tecidos, que o rodeião.

O Snr. Middeldorph emprega o processo da ligadura percutanea, que é uma especie de ligadura mediata.

A grandes perigos são expostos os individuos, aos quaes se applica este meio hemostatico; o qual praticado sobre as veias, a circulação é dificultada, e é de receiar a phlebite. Sobre fibras musculares ou ligamentosas, aquellas rompem-se facilmente, ficando o doente sujeito ao accidente hemorrhagico: estas resistem mais que as arterias, e retêm na ferida por muito tempo o fio.

As dôres, que são atrozes, quando filetes nervosos são comprehendidos na ligadura, é um outro inconveniente de não pequena monta.

Segundo o que temos exposto, deixa-se vêr a superioridade da ligadura immediata sobre a mediata.

Compressão

A compressão consiste em executar sobre um vaso aberto uma pressão sufficiente para impedir a evacuação sanguinea, e dar tempo á natureza para trabalhar na obliteração do vaso. A compressão é um meio hemostatico de grande valor therapeutico; ella é empregada como meio definitivo, accessorio ou provisorio.

A compressão é directa ou lateral, conforme a direcção por que obra sobre o vaso. Directa, quando feita na extremidade do vaso dividido, e dirigida segundo seu proprio eixo; lateral, quando obra sobre um dos lados do vaso, e perpendicularmente ao seu eixo.

Esta ultima forma de compressão é mediata ou immediata, segundo é exercida na superficie da ferida, ou mais ou menos afastada d'ella.

Compressão directa

Compressão directa é a que se pratica, sobre o orificio de um vaso dividido, por meio de bolas de fios mantidas por compressas e uma atadura sufficientemente apertada.

A compressão directa é empregada como meio hemostatico provisorio durante uma operação, e em alguns casos, em que ella é o unico meio capaz de fazer substar a hemorrhagia.

Para executar a compressão, o dêdo é o melhor instrumento, de que pode lançar mão o pratico. Sobre este assumpto assim se exprime o Sr. Vidal: *Le doigt est le meilleur instrument de compression, c'est aussi le plus naturel, car il est instinctivement porté dans le fond d'une plaie sur la lumière du vaisseau.*

Compressão lateral

Compressão lateral é aquella, como temos dito, que obra sobre um dos lados do vaso e perpendicularmente ao seu eixo.

A compressão lateral pode ser immediata ou mediata.

A immediata consiste na applicação de uma mecha de fios sobre a ferida do vaso, e sobre a qual collocão-se compressas, cujas larguras se vão augmentando, até formar uma especie de pyramide, que se mantém por meio de uma atadura circular.

Este meio hemostatico tem o inconveniente de obstar a reunião da ferida por primeira intenção e de determinar accidentes inflammatorios, que terminão-se algumas vezes pela gangrena da parte; é, entretanto, em alguns casos um meio, de que se pode usar provisoriamente.

A compressão lateral mediata é aquella, que pode ser praticada ou sobre toda a extensão ou sobre um ponto somente do trajecto do vaso.

Nas hemorragias arteriaes este meio é insufficiente, excepto quando o vaso é superficial, tem por apoio um plano osseo, e não é de mui grosso calibre: é ainda de alguma utilidade nas hemorragias capillares persistentes devidas a ferimentos por armas de fogo.

Pratica-se a compressão lateral mediata por meio de uma atadura circular, e a sua posição depende da especie de vaso, que fornece o escoamento sanguineo: assim, se pratica-a entre a ferida e os capillares, se a hemorragia é venosa; entre a ferida e o coração, se arterial.

Para substar a hemorragia venosa, a compressão é um meio de algum alcance: mas para a arterial, excepto nos casos já estabelecidos, é insufficiente e apresenta inconvenientes, sobretudo quando se quer fazer d'ella um meio definitivo.

Para executal-a tem-se inventado diversos instrumentos, como a pelota, o compressor de Dupuytren, o de Petit, e por meio dos dedos.

Cremos não caber á nossa dissertação a descripção desses instrumentos.

Simpson, aquelle, que introduzio o uso do chloroformio na cirurgia, prestando desta sorte um grande serviço á humanidade, quiz fazer substituir a ligadura por uma nova especie de compressão, aquella que é feita por meio de uma agulha, dando a esse processo o nome de acupressura. Para pratical-a, lança-se mão de uma grande agulha, ou alfinete de aço polido, de ponta triangular e introduz-se, por exemplo através do côto de uma amputação, de sorte que esse instrumento penetre duas vezes a pelle perpendicularmente ao eixo do membro; tendo, porem, a precaução que as carnes e a arteria fiquem recalçadas entre elle e os tegumentos, ou então fazendo-se-o descrever um trajecto curvo; e sendo recto aquelle instrumento, claro está que ha de elle comprimir contra a pelle os tecidos comprehendidos e tanto mais, quanto os dous pontos dos tegumentos atravessados estiverem mais approximados, e as par-

tes comprehendidas forem mais espessas; ainda, ao envez de tomar um ponto de apoio sobre a pelle, igualmente pode-se apoiar a ponta do instrumento contra um osso. Essa agulha deve ser retirada no fim de um ou dous dias.

Com a invenção desse processo o author teve em vista facilitar a reunião immediata das feridas; mas elle expõe o doente a perdas sanguineas consideraveis por occasião de retirar-se o instrumento, e a supurações profundas provocadas pela sua presença.

Este methodo pode só ter logar quando o vaso lesado é situado mui profundamente, e por conseguinte difficilima ou impossivel a ligadura.

Billroth tem tambem preconisado esse methodo, como a acutorsão e a acufilopressura, variedade d'aquelle processo.

Depois de ter enumerado os diversos meios de praticar a compressão, façamos della uma resumida apreciação,

A compressão, em geral, não pode nunca ser limitada á arteria. As veias participão della, a circulação centripeta é difficil, senão impossivel, o membro, sobre o qual se a pratica, torna-se doloroso a tal ponto, que os doentes pedem e gritão que lhes tirem o apparelho, qualquer que elle seja.

Mas não são só esses os inconvenientes: porquanto o accidente consecutivo é mais grave. A compressão, tendo feito parar a hemorrhagia, conduz directamente á expectação. Quando a cicatrisação está a ponto de se fazer, pode apparecer a hemorrhagia secundaria, e as difficuldades são então maiores: se a cicatrisação exterior está quasi terminada, e a do vaso não tem muita solidez, por uma causa qualquer pode a extremidade deste ceder e eis-nos com um aneurisma, que é preciso immediatamente combater.

Emfim, diremos que a compressão, como methodo de tratamento definitivo, é muitas vezes infiel; mas como meio hemostatico provisório e accessorio offerece recursos preciosos.

Torsão

Do estudo dos phenomenos, que produzem-se nas arterias nas feridas por arrancamento, nasceo o methodo de tratamento por torsão. Esta consiste em puxar para fóra a arteria dividida, torcel-a muitas vezes,

conforme o seu calibre, afim de determinar a ruptura das duas tunicas internas, e produzir a adhesão definitiva do vaso.

Já conhecido de Galeno, foi este meio hemostatico posto em pratica por Velpeau, Amussat, Thierry, Friche e Carron du Villards.

A torsão pode ser livre ou limitada, segundo a maneira, pela qual se a pratica. Livre, quando, depois de preza a extremidade da arteria e puxada um pouco para fora, torce-se-a muitas vezes sobre seu eixo.

Este processo tem o inconveniente de estender até mui longe os seus effeitos; contudo praticam-no para substar as hemorragias, durante uma operação, das pequenas arterias. Limitada, quando depois de puxado para fora o tubo arterial, se o isola das partes visinhas, e prende-se a arteria perto de sua base com uma segunda pinça, que a comprime de maneira a romper as tunicas internas, ao passo que se faz a torsão com a primeira pinça.

E' praticavel este meio ás arterias, quando completamente divididas.

A extremidade do vaso torcido obra como corpo estranho.

Após o emprego deste meio sobrevém facilmente a hemorragia, e a experiencia mostra que a inflamação e a suppuração não durão menos tempo do que quando se applica a ligadura; razão porque hoje é este um meio não muito empregado, a não ser no caso acima mencionado; ainda mais: a sua execução, bem que o parça, não é mais facil e menos trabalhosa do que a da ligadura.

Cauterisação

Esse meio hemostatico pode ser praticado ou com o cauterio potencial, ou com o actual.

Elle é só applicavel aos vasos de pequeno calibre, onde a impulsão da columna sanguinea é fraca para vencer o obstaculo, que apresenta a eschara delle resultante.

A formação da eschara impede o derramamento sanguineo.

Boucharcoul explica o seu mecanismo dizendo que a arteria, em que se o pratica, torce-se tornando-se gradualmente estreito o seu orificio de maneira a terminar-se em fundo de sacco, e suas tunicas internas participão deste recalçamento ou retrocesso afastando-se para o interior do vaso.

Torna-se, porém, necessario, quando se o emprega, que a eschara seja sufficientemente profunda: porquanto se é muito superficial, a he-

hemorrhagia pode augmentar em consequencia do acrescimo de sangue, que o fogo chama para a parte, devido isso á sua acção irritante e congestiva sobre os tecidos da economia. E' este hemostatico de grande utilidade nas hemorrhagias capillares, que mostram-se na extirpação dos tumores erecteis, como já tivemos occasião de empregal-o com feliz exito, depois de terem sido baldados os refrigerantes e os stypticos. A aversão e até o terror, que frequentemente causa ao doente o emprego desse meio, faz-nos algumas vezes, quando é possível, lançar mão de outros.

Refrigerantes

Os refrigerantes determinão uma contracção no orificio dos capillares ou das pequenas arterias, á ponto de produzirem a sua obliteração; da mesma maneira obrão sobre os tecidos vizinhos, onde o frio desenvolve uma acção tal, que a propria ferida tende a enrugar-se sobre si mesma da circumferencia para o centro.

Os refrigerantes os mais empregados são a agoa fria e o gelo. Este forma um trombus especial. Ha congelação, mas não coagulação do sangue. Desde que cessa sua acção, a temperatura se eleva, o coagulo congelado volta ás mais das vezes ao seu estado primitivo. Ainda: á contracção, por elle determinada, succede a paralsia dos nervos vaso-motores, donde procede a congestão dos tecidos e hemorrhagias consecutivas graves e serias.

Absorventes

Os absorventes podem ser pulverulentos e solidos.

Tanto uns como os outros, quando applicados, embebem-se dos fluidos, que transudão das feridas, formão assim uma especie de crosta, que oppõe-se á sahida do sangue, dando desta maneira logar á cicatrisação da ferida do vaso.

Como absorventes mencionaremos os fios seccos, as teias de aranhas, a esponja fina, o agárico, o algodão, o panno e o papel queimado, os pós de colophonia e etc.

Os absorventes são somente empregados nas hemorrhagias capillares

e o seu resultado depende, parece-nos, mais da compressão, que se exerce, quando se os applica, do que d'elles mesmos.

Têm o inconveniente de oppor-se á reunião immediata das feridas.

Stypticos

A acção dos stypticos é constringir os tecidos e coagular o sangue. Os geralmente empregados são: os acidos vegetaes, o acido acetico, a agoa alcoolisada, as soluções adstringentes de acetato de chumbo, de sulfato de cobre, de sulfato de ferro; a essencia de terebenthina, o creosota, o alcool, a solução concentrada de alumen, o balsamo de Compingt, as agoas de Chapelain, Brinelli, Brocchieri, Monsel, Tisserand, Rabel, a de Pagliari, e sobretudo o perchlorureto de ferro.

O liquido xilo-tanico ou collodio styptico do Dr. Richardson reúne á propriedade styptica a anti-septica.

Elle é formado por xiloidina e tanino dissolvidos no ether.

É um liquido adhesivo. O abaixamento de temperatura resultante da volatilisação do ether reage sobre a parte aquosa do sangue, e o algodão fulminante representa na abertura do vaso o papel de rolha.

Assim pronuncia-se a respeito deste liquido Mr. Sindney Charter: *Le liquide xilo-tanique du Professeur Richardson m'a réussi à merveille dans un cas d'hémorrhagie survenue pendant la résection à une partie osseuse frappée de nécrose. Après avoir vainement tenté de faire la ligature des vaisseaux, je me décidai à appliquer le collodion styptique et en moins de vingt seconds je vis mes efforts couronnés des plus francs succès.*

Os stypticos são empregados nas hemorrhagias capillares e nas fornecidas por pequenas arterias; tem as vezes o inconveniente de expor os tecidos, sobre que são applicados, a inflammações mais ou menos intensas e a accidentes consecutivos.

Para seo bom resultado, quasi sempre reclamão a compressão como auxiliar.

Além de todos estes meios, de que dispõe a cirurgia para pôr obstaculo a esse accidente—a hemorrhagia; outros muitos têm sido preconizados e postos em pratica.

O Dr. Von-Adelman (de Dorpat) apresentou á Academia da Belgica uma memoria sobre a flexão forçada dos membros, como meio hemostatico definitivo.

D'entre os casos por elle citados, mencionaremos o seguinte: uma hemorragia manifestou-se em um individuo em consequencia de uma ferida da arteria cubital na altura do pulso, e não consentio o doente que se fizesse a ligadura. Aquelle operador dobrou a mão desse individuo em angulo recto sobre o ante-braço, e este sobre o braço, ficando o membro assim mantido por uma atadura appropriada; a hemorragia cessou e o doente curou-se.

O recalçamento, a perplicação, o reviramento e arrancamento das arterias, o sedenho, a acupunctura, as rollas mechanicas, a galvanopunctura, a transfusão sanguinea forão outros tantos meios preconizados contra a hemorragia.

A transfusão sanguinea é a operação, pela qual se faz passar sangue da veia de um individuo são para a de um outro, afim de substituir o que este tem perdido ou em consequencia do accidente, sobre o qual dissertamos, ou de outra cauza qualquer.

Esta operação a primeira vez em Paris praticada em 1867 por J. B. Denis, foi no anno seguinte prohibida pelo parlamento d'aquella cidade em virtude dos graves e funestos resultados que a ella seguiu-se. Isto não era mais do que a ignorancia em que se estava sobre a composição do sangue. Depois de mais de um seculo recommearão as experiencias, e hoje diz Longet: os factos de transfusão do sangue, praticada do homem ao homem, com mais ou menos successo, são bastante numerosos.

Littre & Robin assim se exprimem: *Les exemples de retour à la vie dus à la transfusion se multiplient chaque année.*

E porque não havemos de pratical-a?

Da exposição de todos esses meios, de que dispõe a arte para substar a hemorragia, vê-se que só a intelligencia e perspicacia do cirurgião podem lhe aconselhar na escolha d'aquella, de que deve lançar mão de conformidade com o caso, que se lhe apresentar. Considerando-se, porém, absolutamente, a ligadura é indubitavelmente o meio mais simples e mais efficaz: entretanto apresentam-se algumas questões.

Quando não ha hemorragia, mas é fóra de duvida a lesão da arteria, deve-se ou não praticar a ligadura? A maior parte dos cirurgiões aconselhão esperar; mas se o vaso não é de pequeno calibre, esta confiança nas unicas forças da natureza pode ter resultados funestos.

Sendo decidida a pratica da ligadura, deve-se a fazer na ferida, ou acima d'ella?

Um grande numero de operadores e sobretudo Dupuytren, objecta

as difficuldades da ligadura na ferida na impossibilidade, em certos casos, de achar o vaso lesado, a persistencia da hemorrhagia, que pode fazer morrer o doente, enquanto se o procura.

E' isso um pouco exagerado. Demais, os erros de diagnostico sobre o vaso lesado são faccis no methodo de Anel, assim como provão exemplos numerosos: entre outros o de Guthrie; que diz ter sido a arteria iliaca externa ligada por uma lesão da crural, quando a arteria tegumentaria abdominal era só interessada.

Ainda; as hemorrhagias consecutivas são mais frequentes na ligadura pelo methodo de Anel.

Como tratamento geral no caso de hemorrhagias traumaticas, bastão as bebidas frias ligeiramente aciduladas. No regimen dietetico do individuo, que soffre de este accidente, deve ser evitado tudo, que possa augmentar muí promptamente a quantidade de sangue, e a impetuosidade de seo movimento. Convem ao doente o repouso.

Se a hemorrhagia não é de causa traumatica, mas sim ligada a uma diathese, como a escorbutica etc., o tratamento topico só é improficuo. São indicados os medicamentos internos, que possam combatel-a.

Aqui terminamos a nossa dissertação, que não é mais do que o cumprimento de um dever.

SECÇÃO MEDICA

Salubridade publica da Bahia

PROPOSIÇÕES

I

A cidade da Bahia, situada a 12°59' de lat. N. e 40°52' de long. occ., assentada sobre esta vasta e immensa collina, que parece contornar a baía de Todos os Santos, não corresponde em salubridade ás boas disposições geologicas, que lhe deo a natureza.

II

Diversas e variadas são as causas, que concorrem para a sua má hygiene: d'entre ellas a primeira, certamente, donde dimanão as outras, é a incuria e o deleixo dos governos.

III

E' assim que a estreiteza das ruas e o seu máo alinhamento são, em muitos logares, causa da insufficiencia de ventilação e luz—condições necessarias á vida.

IV

Apezar da reforma, irregular, ultimamente feita nas calçadas, ha ruas, alias importantes, que são quasi intransitaveis, sobretudo á noite, por acerescer que a illuminação publica é em alguns logares insufficiente, senão nulla.

V

O accumulamento e irregularidade na edificação das habitações não estão nas condições, que requer a salubridade geral.

VI

O serviço do aseo e limpeza desta cidade, além de mal entendido e executado, é incompativel com todas as disposições hygienicas.

VII

O difficil escoamento das agoas, resultado do máo systema de canalisação, produz verdadeiros focos miasmaticos, sendo assim causa de muitas molestias.

VIII

A cidade resente-se da falta de uma companhia de esgotos.

IX

Na maior parte dos estabelecimentos publicos e particulares não se observão as boas disposições hygienicas.

X

Fabricas de certa ordem são inadmissiveis no centro de uma população. O gazometro devia ter sido collocado em um outro lugar.

XI

Temos necessidade de um hospital bem construido e dividido de maneira a offerecer, além de muitas outras, a commodidade de ter em separado os variolosos, os individuos doentes de molestias epidemicas e os de affecções suspeitas.

XII

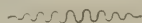
O mar sendo o deposito de grande parte das immundicies da capital é uma das causas da insalubridade do porto.

XIII

D'entre as variadas molestias, que frequentemente atacão a população, a febre amarella tem feito sentir os seus graves e funestos resultados. Quem sabe se o beri-beri não é em parte devido ás condições insalubres, a que está sujeita a Bahia?

XIV

É em verdade deploravel o estado da cidade no que diz respeito á hygiene publica.



SECÇÃO CIRURGICA

Feridas por armas de fogo

PROPOSIÇÕES

I

As soluções de continuidade resultantes da acção dos projectis arremessados pela conflagração da pólvora chamão-se feridas por armas de fogo.

II

O character essencial dessas feridas é a contusão.

III

Além dos phenomenos communs a estas soluções de continuidade, ellas apresentam outros, que dependem da forma, volume e velocidade dos corpos de que são resultado.

IV

Os projectis de grosso calibre, por exemplo, as balas de artilheria, podem até arrastar um membro; os de pequeno calibre, como os de fuzilaria, podem atravessar diversos órgãos e sahir por um ponto muito differente e distante da entrada, ou ficar no meio dos tecidos.

V

Os orificios quer de entrada, quer de sahida apresentam quasi sempre caracteres distinctivos. O de entrada é as mais das vezes regular, e com traços de contusão violenta; o de sahida, mais irregular, um pouco saliente e menos contuso.

VI

Os projectis quando encontram ossos podem fractural-os, simples e comminutivamente, contornal-os, ou ainda permanecer na espessura d'elles.

VII

A presença de duas aberturas não é sufficiente para nos fazer crêr que na parte não existe o projectil; nem uma só abertura é razão de certeza da existencia de corpo estranho na ferida.

VIII

Os projectis algumas vezes podem penetrar nas cavidades splanchnicas e ahi se conservar.

IX

O prognostico das feridas por armas de fogo depende de muitas circumstancias, e as vezes ferimentos, que parecem simples podem-se tornar graves.

X

Em geral a gravidade desses ferimentos está na razão directa da importancia do órgão offendido.

XI

As feridas por armas de fogo, mais que outra qualquer lesão traumatica, são acompanhadas de graves accidentes: por isso reclamão da parte do cirurgião os mais attentos cuidados.

XII

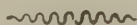
A exploração é praticada por meio dos dedos, styletes ou sondas.

XIII

O instrumento mais uzado para a extracção dos projectis é o saca-balas.

XIV

A extracção dos corpos estranhos é a primeira indicação para o curativo desses ferimentos: ás vezes, porém, a contra-abertura, o desbridamento, a amputação, a resecção, a trepanação são outros tantos meios indicados para o mesmo fim.



SECÇÃO ACCESSORIA

Pode-se considerar herdeiro legitimo o filho de uma viuva, nascido dez mezes depois da morte do marido?

PROPOSIÇÕES

I

Ordinariamente a epocha de nove mezes é o termo medio da duração de uma gestação.

II

O parto é susceptivel de retardar-se na especie humana, como o é em todas as outras especies animaes.

III

Certas causas assim como o podem tornar precoce, podem-no tambem tornar retardado.

IV

A lei, que marca o prazo de 300 dias para os partos tardios, é arbitraria; admittir a legitimidade de uma creança nascida no fim, porem dentro deste prazo e não admittil-a por differença de mais algumas horas, é até repugnante á razão.

V

A sciencia registra muitos factos de partos tardios. Klein, Fodéré affirmão-nos que suas mulheres derão a luz depois de 10 mezes da concepção.

VI

Nos partos retardados, o desenvolvimento do menino deve estar em relação com a longa duração da gestação.

VII

O conhecimento das prenhez anteriores, dos accidentes occorridos durante a gestação, e a prompta inspecção do menino logo depois do nascimento, são de grande valor para o juizo do medico-legista, que quer com a sciencia esclarecer a lei.

VIII

Se a mulher, pouco antes de ser viuva, tiver manifestado signaes de gravidez, e no fim do nono mez soffrido dores falsas de parto, o medico-legista tem nesses conhecimentos o grão de certeza necessario para pronunciar-se a favor da legitimidade da creança.

IX

A prova de que o marido, por longo tempo antes de sua morte, estava impossibilitado de cohabitar, é razão sufficiente para contestar a legitimidade.

X

Se a morte foi accidental, se é provada a possibilidade da cohabitação poucos momentos ou dias antes da mulher ser viuva, e se os outros signaes lhe não são contrarios, não ha base para ser contestada a legitimidade de uma creança.

XI

A moralidade e reputação da mulher antes da morte de seo marido, e durante sua viuvez são de grande alcance para o medico confirmar o seo juizo na questão vertente.

XII

Todas as vezes que o medico-legista, para pronunciar o seo juizo e conscienciosamente responder aos tribunaes, não se basear em todas essas considerações, pode comprometter a sua reputação, favorecer muitas vezes a fraude, e matar moralmente a uma candida e virtuosa mulher.

XIII

Nos casos duvidosos, n'aquelles, em que se contrabalançarem as razões pró e contra a legitimidade, conviria que o medico-legista se declarasse em favor do menino: porque, alem de pugnar pelos interesses de um ser innocente, concorre directamente para a sustentação da integridade moral de uma familia, cuja reputação seria manchada com o opprobrio de uma infeliz.



HIPPOCRATIS APHORISMI

I

Vita brevis, ars longa, occasio praeceps, experientia fallax, iudicium difficile.

(Sect. 1.^a Aph. 1.^o)

II

Sanguine multo effuso, convulsio aut singultus superveniens, malum.

(Sect. 5.^a Aph. 3.^o)

III

Ad extremos morbos, extrema remedia exquisitè optima.

(Sect. 1.^a Aph. 6.^o)

IV

Attenuata longo tempore corpora, lente reficere oportet; quæ vero brevi, celeriter.

(Sect. 2.^a Aph. 7.^o)

V

A sanguinis fluxu delirium aut etiam convulsio, malum.

(Sect. 7.^a Aph. 9.^o)

VI

Quæ medicamenta non sanant, ea ferrum sanat.

Quæ ferrum non sanat, ea ignis sanat. Quæ verò ignis non sanat, ea insanabilia existimare oportet.

(Sect. 8.^a Aph. 6.^o)

*Permittida a Comissão Revisora Bahia e Faculdade
de Medicina em 13 de Agosto de 1873.*

Dr. Cincinnato Pinto.

*Está conforme os Estatutos. Faculdade de Medicina da
Bahia 14 de Agosto de 1873.*

Dr. Claudemiro Caldas.

Dr. J. J. da Cunha.

Dr. A. Pacifico Pereira.

*Imprima-sc. Bahia e Faculdade de Medicina 16 de
Agosto de 1873.*

Dr. Magalhães.

